



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

#### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E JUSTIFICATIVA

O objeto do presente Estudo Técnico Preliminar é a contratação de empresa especializada para a coleta, transporte, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos de serviços de saúde gerados nas unidades vinculadas à Secretaria Municipal de Saúde de Montenegro, compreendendo:

Grupo A (infectantes/contaminados) e subgrupo A6, incluindo materiais descartáveis contaminados e animais mortos provenientes de atividades assistenciais e laboratoriais;

Grupo B (químicos), com destaque para medicamentos vencidos, inutilizados ou em desuso;

Grupo E (perfurocortantes), tais como agulhas, lâminas, ampolas de vidro e demais materiais com risco de perfuração ou corte.

Os serviços deverão atender integralmente às exigências da Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), da RDC ANVISA nº 222/2018, bem como às normas técnicas da ABNT NBR 10004, 12808 e 12810, garantindo a rastreabilidade, segurança sanitária, preservação ambiental e conformidade legal em todas as etapas do gerenciamento.

A contratação é necessária para garantir o adequado gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde gerados pelas unidades vinculadas à Secretaria Municipal de Saúde de Montenegro, considerando a natureza perigosa desses resíduos e os riscos que seu manejo inadequado pode causar à saúde pública, ao meio ambiente e aos trabalhadores envolvidos no processo.

O problema identificado consiste na geração contínua de resíduos infectantes (Grupo A), perfurocortantes (Grupo E), medicamentos vencidos e inutilizados (Grupo B) e animais mortos oriundos de atividades assistenciais realizadas nas clínicas veterinárias (Grupo A e subgrupo A6), os quais demandam tratamento e destinação final ambientalmente adequada. Sem a contratação de empresa especializada, a Administração não dispõe de meios técnicos, estrutura logística, equipe capacitada nem licenciamento ambiental para executar diretamente essas atividades, o que expõe a gestão pública a riscos sanitários, ambientais e jurídicos.

O público afetado pela contratação é composto não apenas pelos pacientes atendidos e profissionais de saúde das unidades municipais, mas também pela população em geral, já que a destinação incorreta desses resíduos pode causar contaminação ambiental, proliferação de vetores e agravos à saúde coletiva.

O impacto da ausência de contratação é significativo: acúmulo de resíduos nas unidades, risco de acidentes com perfurocortantes, contaminação de áreas internas e externas, autuações por órgãos ambientais e sanitários e comprometimento da imagem da Administração Pública perante a sociedade.

A atual situação da Administração é de dependência da contratação de empresa especializada para assegurar a continuidade dos serviços de saúde com segurança, responsabilidade ambiental e conformidade legal, visto que não possui frota licenciada, instalações nem tecnologia para o tratamento e a destinação final dos resíduos.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

Portanto, a contratação é necessária para assegurar a coleta, transporte, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos de serviços de saúde gerados, garantindo o cumprimento das legislações sanitárias e ambientais vigentes, a proteção da saúde pública, a preservação do meio ambiente e a continuidade da prestação de serviços de saúde de forma segura e sustentável.

**1.1. ÁREA DEMANDANTE:** Secretaria Municipal de Saúde

**1.2. ÁREAS PARTICIPANTES E DESCRIPTIVO DAS QUANTIDADES:**

Item	Unidade de medida	Quant. Estimada mensal	Quant. Estimada para 60 meses	Descrição
01	Litro	19.100 L	1.146.000 L	Serviços de coleta, transporte, tratamento térmico e destino final de resíduos sólidos oriundos dos serviços de saúde Classe I, dos grupos A e subgrupo A6, B e E.

**1.3. NECESSIDADE DE PARCELAMENTO:**

SIM, justificativa:

NÃO, justificativa: ([Caso não, justificar de acordo com o objeto](#))

Na situação em questão é necessário agrupar os itens em vista de da natureza indivisível do serviço, da necessidade de padronização dos procedimentos, da rastreabilidade obrigatória dos resíduos e da economicidade decorrente da contratação unificada, considerando que os resíduos de serviços de saúde – infectantes (Grupo A), perfurocortantes (Grupo E), medicamentos vencidos e inutilizados (Grupo B) e animais mortos (Grupo A6) – possuem fluxos de manejo interdependentes, exigindo logística integrada, veículos licenciados e infraestrutura de tratamento e destinação final que, em geral, são disponibilizados por empresas com atuação completa no gerenciamento de resíduos de saúde.

O parcelamento do objeto em contratos distintos, por grupo de resíduo, acarretaria sobreposição de rotas, aumento de custos, risco de falhas na segregação, maior complexidade na fiscalização contratual e comprometimento da rastreabilidade ambiental, contrariando o princípio da eficiência previsto no art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, a Administração entende que a contratação de empresa única, devidamente licenciada para todas as etapas do processo, garante a integralidade do gerenciamento, o cumprimento da legislação sanitária e ambiental (Lei nº 12.305/2010, RDC ANVISA nº 222/2018 e normas ABNT aplicáveis) e a proteção da saúde pública e do meio ambiente,



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

sendo, portanto, tecnicamente inviável e economicamente desvantajoso o parcelamento do objeto. Nessa situação, o caráter de parcelamento é afastado e a licitação segue com os itens agrupados na seguinte forma:

Grupo A – Resíduos infectantes/contaminados, incluindo materiais descartáveis contaminados com sangue, secreções, tecidos e animais mortos provenientes de atividades assistenciais e laboratoriais;

Grupo B – Resíduos químicos, com ênfase em medicamentos vencidos, interditados, inutilizados ou em desuso;

Grupo E – Resíduos perfurocortantes, como agulhas, lâminas, ampolas de vidro, escalpes e outros materiais com risco de corte ou perfuração.

Todos os grupos acima serão licitados de forma unificada, constituindo um único objeto contratual, a fim de assegurar a logística integrada, a rastreabilidade documental, a fiscalização simplificada e a economicidade do processo, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, a Lei nº 12.305/2010, a RDC ANVISA nº 222/2018 e as NBRs aplicáveis da ABNT.

### 1.4. SE TRATA DE UMA CONTRATAÇÃO CORRELATÁ ou INTERDEPENDENTE:

( ) SIM, indique a qual contratação está vinculada (nº do processo/objeto):  
(X) NÃO.

Não se verifica contratações correlatas ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

### 1.5. INDICAÇÃO DA PREVISIBILIDADE DE AQUISIÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL:

A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual do Município de Montenegro referente ao exercício de 2025, como se verifica no item n.º 521 desse documento, estando assim alinhada com o planejamento desta Administração.

## 2. ANÁLISE DA CONTRATAÇÃO ANTERIOR

Na contratação anterior, verificamos que o serviço foi prestado de acordo com especificações estabelecidas na contratação, assim como foram atendidos os padrões de qualidade na prestação dos serviços de coleta, transporte, tratamento térmico e destino final de resíduos sólidos oriundos dos serviços de saúde Classe I, dos grupos A e subgrupo A6, B e E.

## 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá atender aos seguintes requisitos indispensáveis, de forma a garantir a prestação de serviços especializados em conformidade com a legislação vigente, a eficiência administrativa e a segurança sanitária e ambiental:

### 3.1. Requisitos mínimos indispensáveis



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

- a) Atestado de Capacidade Técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove experiência anterior na execução de serviços de coleta, transporte, tratamento e destino final de resíduos de serviços de saúde dos Grupos A,B e E, compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto da contratação.
- b) Ter Licença de Operação emitida pela FEPAM e ou órgão ambiental competente, para coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos de serviços de saúde, expedido pelo órgão ambiental competente.
- c) Licença ambiental para o tratamento ou disposição final dos resíduos de serviços de saúde (Grupos A, B e E), emitida pela FEPAM ou órgão competente. Caso a licitante terceirize esse serviço, deverá ser apresentada licença em nome da empresa contratada e o respectivo contrato.
- d) Licença de Operação de aterro sanitário ou industrial (Classe I ou II), para onde serão destinados os resíduos, emitida por órgão responsável do estado do domicílio do aterro, conforme resoluções nº 237/1997 – CONAMA.
- e) Licença ou Alvará Sanitário emitido pela autoridade de Vigilância Sanitária, autorizando a empresa a realizar atividades relacionadas ao manuseio, transporte, tratamento e destinação de resíduos de saúde.
- f) Apresentação do Responsável Técnico (RT), legalmente habilitado e registrado no respectivo conselho de classe (CREA, CRQ ou equivalente), que responderá tecnicamente pela execução dos serviços contratados.
- g) Frota de veículos específicos para transporte de resíduos de saúde, devidamente identificados, licenciados e com compartimento exclusivo, lavável e impermeável, conforme RDC ANVISA nº 222/2018.
- h) Equipe treinada e capacitada para o manejo dos resíduos, equipada com EPI's adequados.
- i) Sistema de rastreabilidade e emissão do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR), com comprovação documental da destinação final ambientalmente adequada.
- j) Emissão mensal de Certificado de Destinação Final (CDF), assegurando conformidade com a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
- k) Atendimento às normas técnicas da ABNT NBR 10004/2004, 12808/1993 e 12810/1993.

### 3.2 Justificativa dos requisitos definidos

Os requisitos são indispensáveis para garantir que a empresa contratada atenda à RDC ANVISA nº 222/2018, que dispõe sobre as boas práticas de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.

A exigência de licenciamento ambiental e sanitário assegura conformidade legal e reduz riscos de penalidades à Administração.

A frota licenciada e equipe capacitada reduzem riscos ocupacionais e acidentes.

A emissão de MTR e CDF assegura rastreabilidade, fator essencial para a responsabilidade compartilhada prevista na Lei nº 12.305/2010.

### 3.3. Aderência a padrões de mercado

Os requisitos foram definidos considerando práticas usuais do mercado de resíduos de saúde, observadas em contratações de outros entes públicos, sendo plenamente exequíveis por empresas regularmente licenciadas.

### 3.4. Requisitos que não restringem a competição



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

Não serão exigidas marcas ou modelos específicos de veículos, recipientes ou tecnologias de tratamento, desde que atendam às normas técnicas vigentes, evitando restrição à competitividade e respeitando o princípio da isonomia.

### 3.5 Atendimento à necessidade e resultados pretendidos

O foco é garantir o gerenciamento adequado dos resíduos de saúde, evitando riscos sanitários, ambientais e jurídicos, assegurando eficiência, sustentabilidade e conformidade legal.

### 3.6. Normativas aplicáveis

- a) Lei nº 14.133/2021 – Nova Lei de Licitações e Contratos;
- b) Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- c) RDC ANVISA nº 222/2018 – Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde;
- d) ABNT NBR 10004/2004, 12808/1993 e 12810/1993 – Classificação e requisitos técnicos;
- e) Resoluções CONAMA aplicáveis.

### 3.7. Aspectos adicionais

Garantia contratual: poderá ser exigida caução ou seguro-garantia, conforme art. 96 da Lei nº 14.133/2021, em razão da relevância do objeto.

Conforme Art. 98. nas contratações de obras, serviços e fornecimentos, a garantia poderá ser de até 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, autorizada a majoração desse percentual para até 10% (dez por cento), desde que justificada mediante análise da complexidade técnica e dos riscos envolvidos.

Qualificação técnica: será exigida apresentação de Atestado de Capacidade Técnica que comprove experiência prévia em serviços semelhantes, dada a complexidade e risco do objeto.

Qualificação econômico financeira: Considerando que a execução dos serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos sólidos de saúde envolve riscos elevados e demanda estrutura operacional contínua, torna-se necessária a exigência de qualificação econômico-financeira da contratada. Tal requisito visa assegurar que a empresa possua capacidade patrimonial e índices de liquidez compatíveis com as obrigações assumidas, de modo a garantir a regularidade, a eficiência e a continuidade da prestação dos serviços, evitando-se riscos de paralisação que possam comprometer a saúde pública, a proteção ambiental e a segurança dos trabalhadores envolvidos.

Vistorias: a Administração poderá realizar inspeções em veículos, unidades de tratamento e relatórios de destinação, a fim de comprovar conformidade.

Documentações especiais:

A empresa vencedora deverá obedecer às normas da ABNT, NBT 12.810, NBR 14.652 e NBR 9.735.

Licença de Operação emitida por Órgão competente para coleta, transporte, armazenamento temporário, tratamento e destinação final de resíduos sólidos dos seguintes grupos, Classe I, conforme RDC nº 222/2018 – CONAMA 385/05:

I – GRUPO A – Substâncias infectantes e subgrupo A6.

I – GRUPO B – Substâncias químicas (medicamentos);



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

### I – GRUPO E – Resíduos perfuro–cortantes;

Em caso de subcontratação, a empresa subcontratada deverá apresentar a licença de operação para a atividade subcontratada, emitida por órgão ambiental competente;

As certidões expedidas por Conselhos de outras regiões, cuja circunscrição não seja a do Rio Grande do Sul, deverão receber o visto da entidade de classe competente regional, o qual deverá ser comprovado para a assinatura do contrato (somente para CREA);

Certidão de Registro de Pessoa Física, na entidade de classe competente (CREA ou CRQ), constando o profissional Responsável Técnico de nível superior;

Deve ser feita a comprovação do vínculo com a empresa, em se tratando de sócio através do contrato social ou do CRC, em se tratando de funcionário através de cópia da CTPS ou contrato de prestação de serviços;

Cadastro Técnico Federal e Certificado de Regularidade no IBAMA;

Declaração de que a licitante entregará, até o início da prestação dos serviços de Transporte e Tratamento de Resíduos, a Anotação de Responsabilidade Técnica referente à execução dos serviços.

A licitante vencedora deverá fornecer os recipientes (bombonas de 100 e 200 litros de fechamento hermético) em forma de comodato, em quantidade necessária para cada local;

A licitante vencedora deverá possuir veículo próprio e adequado para transporte dos resíduos, conforme norma da ABNT, NBR 12810, NBR 14652 e NBR 9735, caminhão equipado com caixa baú térmica e equipamentos de acordo com a norma ambiental vigente e licenciado pelo Órgão Ambiental Estadual – FEPAM;

O tratamento e destino final dos resíduos coletados será de inteira responsabilidade da licitante vencedora, que procederá a incineração dos mesmos, ou autoclavagem e vala séptica dos resíduos oriundos dos serviços de saúde, dentro dos parâmetros que determinam as resoluções do CONAMA, ANVISA, a Lei Estadual nº 10.099 de 07 de fevereiro de 1994 e as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Será permitida a subcontratação das parcelas finais do serviço a ser prestado (tratamento e destino final dos resíduos); Serão exigidos licenças ambientais atualizadas, registros junto à ANVISA e órgãos ambientais, bem como comprovação de regularidade junto ao IBAMA, quando aplicável.

### 4. LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES EXISTENTES E VIABILIDADE DE MERCADO, ECONÔMICA E OPERACIONAL

A presente contratação envolve serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos de serviços de saúde (Grupos A, B e E, incluindo perfurocortantes, medicamentos e animais mortos). Considerando a complexidade do objeto e a necessidade de garantir a segurança sanitária, a conformidade ambiental e a continuidade do serviço, foram analisadas as possíveis soluções disponíveis no mercado.

Do levantamento realizado no mercado, constatou-se a existência das seguintes soluções:

**a) Solução 1: Contratação de empresa especializada em gerenciamento integral de resíduos de saúde.** A empresa contratada será responsável por todas as etapas do gerenciamento dos resíduos (coleta, transporte, tratamento e destinação final), atendendo a todos os grupos de resíduos gerados pelas unidades de saúde.

**a.1) Viabilidade de mercado:** O mercado possui diversas empresas especializadas, com licenciamento ambiental, registro na ANVISA e experiência comprovada em serviços similares a órgãos públicos, conforme levantamento em contratações de prefeituras e hospitais públicos.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

**a.2) Viabilidade econômica:** O custo estimado será obtido por pesquisa de preços de contratos similares em municípios de porte equivalente. A contratação integral tende a gerar economia de escala, reduzindo custos operacionais em comparação a múltiplos contratos separados.

**a.3) Viabilidade operacional:** A solução é compatível com a infraestrutura atual da Secretaria, sem necessidade de adaptações físicas ou obras complementares. A equipe administrativa possui capacidade de fiscalização e controle documental (MTR e CDF), não sendo exigidos treinamentos adicionais significativos.

**b) Solução 2: Contratação parcelada por grupo de resíduo.** A Administração contrataria empresas distintas para cada grupo de resíduos (Grupo A, Grupo B e Grupo E), separando as responsabilidades de coleta, transporte e destinação.

**a.1) Viabilidade de mercado:** O mercado apresenta empresas aptas a cada grupo, porém a segmentação reduz a competição e aumenta a complexidade logística.

**a.2) Viabilidade econômica:** A fragmentação do contrato tende a elevar custos devido à duplicidade de rotas, maior necessidade de fiscalização e menor aproveitamento da frota e infraestrutura das empresas.

**a.3) Viabilidade operacional:** A solução exigiria maior coordenação interna e adaptações de rotas, além do risco de falhas na rastreabilidade dos resíduos, comprometendo a eficiência do gerenciamento.

**c) Solução 3: Contratação direta de tratamento final apenas, com coleta própria da Administração.** A Administração coletaria internamente os resíduos e contrataria empresa apenas para tratamento e destinação final ambientalmente adequada.

**c.1) Viabilidade de mercado:** Empresas especializadas em tratamento e destinação existem, mas a Administração teria que investir em frota, acondicionamento e pessoal para coleta.

**c.2) Viabilidade econômica:** Custos elevados com aquisição e manutenção de frota, treinamento de pessoal, EPI's e infraestrutura de acondicionamento tornam esta solução menos vantajosa financeiramente.

**c.3) Viabilidade operacional:** A Secretaria não possui atualmente infraestrutura e pessoal suficiente para executar a coleta de forma segura; exigiria investimentos significativos, capacitação, adaptações físicas e aquisição de equipamentos especializados.

### 5. ANÁLISE E COMPARAÇÃO DAS SOLUÇÕES EXISTENTES E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ELEITA DE ACORDO COM A VIABILIDADE DE MERCADO, ECONÔMICA E OPERACIONAL.

5.1. Após a realização do levantamento das soluções disponíveis no mercado, foram analisadas três alternativas para o atendimento da necessidade da Secretaria Municipal de Saúde no gerenciamento de resíduos de serviços de saúde:

Solução 1 – Contratação de empresa especializada em gerenciamento integral de resíduos de saúde;

Solução 2 – Contratação parcelada por grupo de resíduo;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

Solução 3 – Contratação direta do tratamento final apenas, com coleta própria da Administração.

Comparação das soluções

Critério	Solução 1 – Integral	Solução 2 – Parcelada	Solução 3 – Tratamento apenas
Viabilidade de mercado	Diversas empresas especializadas disponíveis; experiência comprovada em órgãos públicos	Empresas disponíveis, mas redução de competição por grupo	Empresas especializadas em tratamento existem, mas Administração precisaria estruturar coleta interna
Viabilidade econômica	Economia de escala, custo operacional otimizado	Custos mais elevados devido à duplicidade de rotas e fiscalização	Custos muito elevados com frota, EPI e treinamento de pessoal para coleta
Viabilidade operacional	Compatível com infraestrutura e equipe existentes; rastreabilidade completa; implementação imediata	Maior complexidade operacional; risco de falhas na rastreabilidade	Exige investimentos em infraestrutura e treinamento; não compatível com capacidade atual

A análise comparativa demonstra que a Solução 1 – contratação de empresa especializada em gerenciamento integral é a mais vantajosa para a Administração, considerando os seguintes fatores:

Eficiência e continuidade do serviço: permite que todas as etapas do gerenciamento de resíduos (coleta, transporte, tratamento e destinação final) sejam realizadas por uma única empresa, garantindo rastreabilidade, conformidade legal e segurança sanitária.

Viabilidade econômica: a unificação do serviço possibilita redução de custos operacionais, evitando duplicidade de rotas e redundância de infraestrutura.

Viabilidade operacional: a solução é compatível com a infraestrutura física, tecnológica e de pessoal disponível na Secretaria, não exigindo obras, adaptações ou treinamentos adicionais significativos.

Conformidade legal e regulatória: atende integralmente às exigências da Lei nº 14.133/2021, Lei nº 12.305/2010, RDC ANVISA nº 222/2018 e normas ABNT NBR 10004, 12808 e 12810, garantindo rastreabilidade, segurança e destinação ambientalmente adequada.

Portanto, a Solução 1 se mostra a única alternativa que atende de forma plena a todos os critérios de viabilidade de mercado, econômica e operacional, permitindo à Administração contratar o serviço de forma eficiente, segura, vantajosa e com total observância à legislação vigente.

Esta solução será detalhadamente caracterizada no Termo de Referência, incluindo escopo completo, padrões de qualidade, obrigações da contratada e critérios de fiscalização, assegurando a execução integral do objeto.

### 5.2. Estimativa de Custos e Fundamentação do Valor da Contratação



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

A estimativa de custos para a contratação de empresa especializada em coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos sólidos de serviços de saúde foi realizada considerando as melhores práticas de mercado, a experiência em contratações similares e os preços de referência disponíveis em órgãos públicos de porte equivalente.

### 5.2.1. Fundamentação do valor estimado

O valor estimado do contrato considera:

Volume de resíduos gerados pelas unidades de saúde do município, discriminando os grupos A, B e E, incluindo perfurocortantes, medicamentos e animais mortos;

Serviços integrados de gerenciamento, que incluem coleta, transporte, tratamento e destinação final, realizados por empresa única, de acordo com a Solução 1 definida no item 5;

Custos de operação das empresas especializadas, incluindo frota licenciada, equipe treinada, EPI, infraestrutura de tratamento e logística de transporte;

Economia de escala, resultante da contratação integral, em comparação a contratações parceladas por tipo de resíduo;

Pesquisa preliminar de mercado, realizada por meio da análise de contratos de órgãos públicos similares, consultas a fornecedores potenciais e referenciais de preços divulgados em portais de transparência e publicações oficiais.

### 5.2.2. Critérios utilizados para definição do valor

Base de cálculo: preço unitário por tonelada ou por litro coletado, conforme padrões praticados pelo mercado;

Consideração do volume anual estimado de resíduos, discriminando cada grupo;

Inclusão de todos os custos diretos e indiretos, sem prejuízo de eventual ajuste em caso de acréscimos ou diminuições de volume;

Observância à legislação aplicável: Lei nº 14.133/2021, Lei nº 12.305/2010, RDC ANVISA nº 222/2018 e normas ABNT NBR 10004, 12808 e 12810.

### 5.2.3. Justificativa da estimativa

A estimativa reflete o custo médio de mercado para a execução integral do serviço, assegurando que a Administração:

Atenda à necessidade pública de forma contínua e segura;

Obtenha a solução mais vantajosa do ponto de vista econômico e operacional;

Garanta a conformidade legal e ambiental, evitando riscos sanitários e jurídicos;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

Permita planejamento orçamentário adequado, prevenindo sobrepreços e garantindo eficiência na alocação de recursos públicos.

### Observações

O Grupo A inclui os resíduos infectantes/contaminados e o subgrupo A6, com animais mortos, conforme classificação normativa;

O Grupo B destaca os medicamentos vencidos, seguindo a RDC ANVISA nº 222/2018;

O Grupo E contempla perfurocortantes, com atenção especial à segurança de coleta e transporte;

Os custos unitários foram definidos com base em contratos de referência do setor público e podem ser ajustados na fase de pesquisa formal de preços;

### 6. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS.

A contratação de empresa especializada para gerenciamento integral de resíduos de serviços de saúde pode gerar impactos ambientais diretos e indiretos, que devem ser identificados e mitigados, garantindo a conformidade com a legislação ambiental, sanitária e normas técnicas aplicáveis (Lei nº 12.305/2010, RDC ANVISA nº 222/2018 e ABNT NBR 10004, 12808 e 12810).

6.1. Entre os possíveis impactos ambientais identificados para essa contratação, destacam-se:

- a) Emissão de poluentes atmosféricos: proveniente do transporte de resíduos e incineração de resíduos infectantes e perfurocortantes.
- b) Contaminação do solo e da água: por vazamento de resíduos líquidos ou líquidos contaminados durante o transporte ou armazenamento inadequado.
- c) Geração de resíduos secundários: embalagens, materiais de proteção e EPI descartáveis, que podem contribuir para aumento do volume de resíduos sólidos.
- d) Consumo de energia e recursos: veículos, equipamentos de tratamento e armazenamento podem demandar energia elétrica e combustíveis fósseis.
- e) Riscos à saúde pública: exposição de trabalhadores e da população a resíduos infectantes, químicos ou perfurocortantes, caso não haja manejo adequado.

6.2. Medidas mitigadoras

- a) Transporte seguro e rastreado: utilização de veículos licenciados e rotas planejadas, com registro de rastreabilidade (MTR e CDF) para todos os resíduos transportados.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

- b) Armazenamento adequado: uso de recipientes específicos para cada grupo de resíduo (A, B e E), evitando vazamentos e contaminações.
- c) Destinação final ambientalmente correta: tratamento e descarte de resíduos conforme normas da ANVISA e ABNT, incluindo incineração licenciada para resíduos infectantes e perfurocortantes.
- d) Redução do consumo de recursos: incentivo ao uso racional de energia, combustíveis e materiais descartáveis durante toda a operação.
- e) Implementação de logística reversa: sempre que aplicável, reaproveitamento de embalagens e materiais recicláveis, reduzindo o volume de resíduos sólidos.
- f) Treinamento e capacitação: qualificação de profissionais para manuseio seguro, proteção individual e prevenção de acidentes.
- g) Monitoramento contínuo: auditoria periódica, inspeções e relatórios de conformidade ambiental, garantindo que a empresa contratada cumpra os padrões de segurança e legislação ambiental vigente.
- h) Com essas medidas, a contratação assegura minimização dos impactos ambientais, proteção da saúde pública e conformidade legal, garantindo que a prestação do serviço ocorra de forma segura, eficiente e sustentável.

### 7. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos a viabilidade de contratação da solução 1 – Contratação de empresa especializada em gerenciamento integral de resíduos de saúde.

Realizadas as tarefas pertinentes ao ETP, encaminho o documento solicitando ciência e aprovação para posterior elaboração do TR.

Montenegro, 02 de outubro de 2025.

Andréia Coitinho da Costa

Secretaria de Saúde

*Responsável pela Elaboração*

Gustavo Zanatta

*Chefe do Poder Executivo*

*Autoridade Responsável*



Página 12 de 12

## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO